Molek Tamás Sándor, 11.E 2024. 10. 21.

1. Áramerősség definíciója, jelölése: „Egy vezető keresztmetszetén egy adott idő alatt áthaladó töltés mennyisége”, Jelölése: I, mértékegysége: A (Amper)
2. Áramerősség számítása: , Q = Elektromos töltés
3. Zseblámpa izzója 0.5A-t fogyaszt, mennyi töltés áramlik át rajta 3 perc alatt
4. Mekkora az áramerősség egy 12V-os telep és egy 6Ω-os ellenállás között
5. Ohm törvénye: „Egy vezetőn átfolyó áram egyenesen arányos a feszültséggel, és fordítottan arányos az ellenállással”, matematikailag:
6. Kapcsolat az áramerősség, feszültség és ellenállás között: , ,

|  |  |
| --- | --- |
| U | |
| R | I |

1. 12V-os feszültségforráshoz 4Ω-os ellenállás van kapcsolva, mekkora áram folyik a körben?:
2. Hogyan változik az ellenállás, ha a vezető hosszát kétszeresére növeljük, de keresztmetszete változatlan: Az ellenállás megduplázódik
3. Mi az ellenállás mértékegysége, milyen tényezők befolyásolják egy anyag ellenállását:   
   Mértékegység: Ω (Ohm)  
   Befolyásoló tényezők: Hossz (L), Keresztmetszet (A), az anyag fajlagos ellenállása (ρ), hőmérséklet (T)
4. Egy 5A-es áramerősség folyik egy 2Ω-os ellenálláson, mekkora feszültséget mérünk az ellenállás két végén?: ,